

# روانشناسی ورزش

دانشگاه شهید بهشتی

دو فصلنامه روان‌شناسی ورزش

پاییز و زمستان ۱۴۰۰، دوره ۶، شماره ۲، صفحه‌های ۱۵۵-۱۴۳

## تأثیر تجسم هدایت شده بر اضطراب رقابتی و استرس ادراک شده دختران بسکتبالیست

امین امینی<sup>۱</sup>، مریم صالحی<sup>۲\*</sup>، زهرا نعمتی<sup>۳</sup>

۱. پژوهشکده دانش و هوش شناختی، دانشگاه جامع امام حسین، تهران، ایران.

۲. دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

۳. دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۹/۱۰ اصلاح مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۲۳ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۰۸

**هدف:** هدف پژوهش حاضر، بررسی اثر تجسم هدایت شده بر اضطراب رقابتی و استرس ادراک شده دختران بسکتبالیست بود.

**روش‌ها:** پژوهش حاضر نیمه تجربی و با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون بود. جامعه‌ی آماری تحقیق حاضر شامل دانشجویان بسکتبالیست دانشگاه تهران بود که از نظر جسمانی و عصب‌شناختی از سلامت کامل برخوردار بودند و هیچ‌کدام با آموزش تجسم هدایت شده‌ی آشنایی نداشتند. از این جامعه ۴۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب و در دو گروه ۲۰ نفره به عنوان گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش به مدت ۴ هفته، هر هفته سه جلسه و هر جلسه ۵۰ دقیقه تحت آموزش تجسم هدایت شده قرار گرفتند، ولی گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند. آزمودنی‌ها در ابتدا و انتهای پژوهش به وسیله پرسشنامه استرس ادراک شده کوهن (۱۹۸۳) و پرسشنامه چند بعدی اضطراب رقابتی بشارت (۱۳۸۸) مورد آزمون قرار گرفتند. آنالیز داده‌ها با تحلیل کوواریانس انجام شد.

**نتایج:** نتایج نشان داد استرس ادراک شده و اضطراب رقابتی بین گروه آزمایش و کنترل معنادار بود ( $p \leq 0.01$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج به دست آمده، تمرینات تجسم هدایت شده تأثیر معناداری بر متغیرهای روان‌شناختی منتخب داشت و از این روش برای کاهش استرس ادراک شده و اضطراب رقابتی ورزشکاران بسکتبالیست می‌توان بهره برد.

**واژه‌های کلیدی:** تجسم هدایت شده، استرس ادراک شده، اضطراب رقابتی، دختران بسکتبالیست

## مقدمه

اضطراب به عنوان یکی از ناتوان کننده ترین موضوعات بهداشت روان در جهان توصیف شده است (۱) و توسعه مداخلات مؤثر برای مدیریت موفق آن امری ضروری است. از سوی دیگر اضطراب یکی از مقوله های بحث انگیز و مهم در روان شناسی است و تمامی ابعاد روان شناختی و جسمانی انسان را تحت تأثیر قرار می دهد (۲). در مباحث روان شناسی، اضطراب ریشه بسیاری از بیماری های روانی معرفی شده است که می تواند مشکلات جسمانی نیز ایجاد نماید. اضطراب به علت تأثیر منفی که بر تفکر و شناخت افراد دارد، موجب برهم زدن تمرکز ورزشکاران می شود و به دنبال آن می تواند ورزشکار را در معرض آسیب های جدی قرار دهد که این موضوع در دنیای ورزش بسیار حائز اهمیت است (۳). ورزشکاران به دلیل ماهیت رقابتی و تنش زای مسابقات، درگیر اضطراب رقابتی می شوند. در واقع اضطراب رقابتی واکنش هیجانی و زودگذری است که موجب ارزیابی تهدید آمیز بودن برخی موقعیت ها می شود و عملکرد ورزشکاران را تحت تأثیر قرار می دهد (۴). اضطراب رقابتی شامل سه بعد؛ اضطراب جسمانی، شناختی و اعتماد به نفس است (۵). اضطراب جسمانی مؤلفه های فیزیولوژیک را تحت تأثیر قرار می دهد و اضطراب شناختی مؤلفه روانی اضطراب است و با انتظارات منفی و نگرانی های شناختی درباره خود، موقعیت و پیامدهای احتمالی مشخص می شود. اضطراب بدنی مؤلفه جسمانی اضطراب است و ادراک فرد از پاسخ های فیزیولوژیک و برانگیختگی منفی را نشان می دهد (۶). اضطراب رقابتی باعث افزایش انگیزتگی فیزیولوژیک و کاهش عملکرد ورزشکار و تحلیل رفتگی ورزشی می شود (۴). از طرف دیگر نتایج دیگر مطالعات نشان داد که با افزایش سطح اضطراب جسمانی، شناختی، عدم تمرکز و اضطراب ورزشی، میزان بروز آسیب های ورزشی به شکل معناداری افزایش پیدا می کند (۷).

یکی دیگر از متغیرهای مهم تأثیرگذار بر عملکرد ورزشکاران استرس ادراک شده است. استرس ادراک شده واکنش بدن به تغییری که مستلزم سازگاری یا پاسخ جسمی، ذهنی یا هیجانی است که می تواند به وسیله هر عامل یا محرک تنش زا ایجاد شود (۸). ورزشکاران بزرگسال در طول دوران ورزشی خود ممکن است با موقعیت های مختلف استرس زا و فشار روانی مواجه شوند. استرس ممکن است در اثر فشار زیاد تمرین، مسابقات، ترس از شکست، ارزیابی های منظم اجتماعی، انتقاد، ارتباط نامناسب با هم تیمی ها و ... ایجاد شود (۹،۱۰). در چنین شرایطی اگر ورزشکار راهی برای فرار از استرس پیدا نکند، احتمالاً برای مدتی از ورزش و فعالیتی که قبلاً برای او لذت بخش بوده است، کناره گیری می کند. کناره گیری به دلیل استرس و فشار روانی در بین ورزشکاران جوان و نوجوان بیش تر دیده شده است (۱۱). هنگام مواجهه با شرایط استرس زا، سیستم عصبی خودکار<sup>۱</sup> (ANS) فعال می شود و محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال<sup>۲</sup> (HPA) فرد را برای رفتار بعدی آماده می کند و فرایند ارزیابی و پاسخ های مقابله ای را تسهیل می کند (۱۲). برای مقابله با استرس، ارزیابی فرد از عوامل استرس زا، تهدید یا چالش، منافع احتمالی آن، آسیب و کنترل درک شده فرد بسیار مهم است که این به نوبه خود بر انتخاب استراتژی مقابله ای انتخاب شده تأثیر می گذارد (۱۳). استراتژی متمرکز بر مسئله، شامل پرداختن مستقیم به منبع استرس و در پاسخ به عامل تنش زاد ایجاد می شود و هدف این است که فرد از نظر جسمی یا روانی از منبع استرس زا و واکنش عاطفی فاصله بگیرد (۱۲). عدم توانایی در مقابله با عوامل استرس زا و در نتیجه مهار فعال شدن سیستم عصبی خودکار و هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال، می تواند منجر به این شود که ورزشکاران عواطف ناخوشایند (مثل اضطراب، عصبانیت، شرم و گناه) را تجربه کنند که این باعث کاهش رضایت آن ها از عملکردشان می شود (۱۴). علاوه بر این، استرس به عنوان یکی از دلایل مهم

واقعی تجربه می‌شوند (۲۰). این ممکن است به این دلیل باشد که خصوصیات بازنمایی رویدادهای تجسم هدایت شده، مانند جزئیات حسی و محیطی، مشابه رویدادهای واقعی است. علاوه بر این، شواهدی وجود دارد که تصاویر ذهنی بصری و ادراک بصری بازنمایی‌های مشابهی دارند و به همین ترتیب پردازش می‌شوند (۲۱). با توجه به ماهیت تجسم ذهنی و تمرکز جدی آن بر روی درگیری محیطی و حسی، جزئیات ادراکی بیش‌تری از تصویر ایجاد می‌شود و باعث ایجاد اختلاف کم‌تر بین یک بازنمایی ذهنی و واقعی می‌شود (۲۲). مطالعات بی‌شماری، در طیف گسترده‌ای، ارتباط بین تجسم هدایت شده و اضطراب (۲۳، ۱۶، ۱۹) و همچنین بین تجسم هدایت شده و استرس (۲۴) را نشان داده‌اند.

محققان به این نتیجه رسیدند که تصویرسازی برای نشانه‌های اضطراب، یک مداخله قدرتمند است زیرا اضطراب یک «احساس بنیادی مبتنی بر ادراک» است که بیش‌تر از سیستم‌های بازنمایی (مانند زبان) که بعداً از این پایه‌ها تکامل می‌یابند نسبت به نمایش ادراکی-حسی پاسخگو هست (۲۳). همچنین شواهد قوی برای تجسم هدایت شده در مدیریت اضطراب (۱۹) در زمینه‌های مختلف وجود دارد. نتایج مطالعه پرنس و محمود که به بررسی رابطه بین تصویرسازی، طبیعت و اضطراب در ورزشکاران پرداخته است، نشان داد که ورزشکارانی که سطح بالاتری از فضای سبز و طبیعت را تصویرسازی کرده‌اند، سطح اضطراب رقابتی پایین‌تری را تجربه کرده‌اند. با این حال، پروتکل‌های تجسم هدایت شده در مطالعات فوق عباراتی را شامل می‌شود که شرکت‌کنندگان را به رعایت مداخله ترغیب می‌کردند (۲۵). از طرف دیگر زاکی و همکاران به بررسی تأثیر تجسم هدایت شده بر استرس سالمندان پرداختند و نتایج پژوهش آنان نشان داد که تجسم هدایت شده مداخله قدرتمندی برای کاهش و کنترل استرس در این افراد بود (۲۴).

در مباحث ورزشی، اضطراب واکنش طبیعی بدن در مقابل

فرسودگی ورزشکار و ترک تحصیل ذکر شده است (۱۵). مطالعات گوناگون تأثیر منفی استرس و اضطراب بر عملکرد ورزشی و رقابتی را نشان داده‌اند و از طرف دیگر مربیان و ورزشکاران که با این مسائل روبه‌رو هستند در پی پیدا کردن راهکارهای مناسب هستند تا تأثیر این مداخلات منفی را به حداقل و صفر برسانند. ورزشکاران از طیف گسترده‌ای از استراتژی‌های مختلف کنار آمدن استفاده می‌کنند. یکی از استراتژی‌های مورد استفاده تصویرسازی و تجسم هدایت شده<sup>۳</sup> هست.

تجسم هدایت شده روشی است که اساساً با هدف ایجاد اعتماد به نفس ورزشکار برای غلبه بر اضطراب عملکرد انجام می‌شود. همچنین به منظور حذف محرک‌های منفی و جایگزینی آن‌ها با افکار مثبت ساخته شده است که می‌تواند باعث تمرکز فرد شود و اعتماد به نفس بیش‌تری ایجاد کند. برخی از ورزشکاران، به ویژه ورزشکاران حرفه‌ای و دانشگاهی، از تکنیک‌های تصویرسازی و تجسم هدایت شده به عنوان یک مزیت در طول تمرین و رقابت استفاده می‌کنند. در حالی که این تکنیک‌های آموزش شناختی نقش مهمی در مطالعات اخیر و گذشته ایفا کرده‌اند، یکی از مواردی که در جهان توجه چشمگیری را به خود جلب کرده است، تجسم و تصویربرداری است، که معمولاً از آن به عنوان تصاویر هدایت شده یاد می‌شود (۱۶). تجسم هدایت شده با ایجاد حالت‌های آرامش‌بخش از طریق فرآیندهای ذهنی به عنوان یک مداخله مؤثر برای اضطراب مورد استفاده قرار گرفته است (۱۷). تجسم هدایت شده شامل راهنمایی آموزشی بیرونی برای تولید تصاویر داخلی (۱۸) هستند که تجربیات بینایی، شنیداری، لامسه و بویایی و همچنین ایجاد واکنش‌های رفتاری و فیزیولوژیکی را فراخوانی می‌کنند (۱۹). از تجسم هدایت شده می‌توان برای تشویق تأثیرات احساسی و جسمی موردنظر استفاده کرد (۱۸). تحقیقات نشان داده است که تحت برخی شرایط، رویدادهای تجسم هدایت شده به عنوان رویدادهای

سلامت کامل برخوردار بودند، هیچ‌کدام از شرکت‌کنندگان با آموزش تجسم هدایت شده، تصویرسازی ذهنی آشنایی نداشتند. از این جامعه ۴۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب و در دو گروه ۲۰ نفر به عنوان گروه آزمایش و کنترل تقسیم‌بندی شدند.

### روش اجرای پژوهش

به منظور جمع‌آوری داده‌ها پس از کسب اطلاع از زمان و مکان برگزاری تمرین، طی هماهنگی‌های به عمل آمده با مربیان، پژوهشگران در محل تمرین حضور یافتند و هدف از انجام پژوهش و لزوم همکاری صادقانه ورزشکاران در تکمیل نمودن پرسشنامه‌ها را مطرح نمودند. در نهایت ۴۰ ورزشکار بسکتبالیست انتخاب شدند. در پژوهش حاضر، گروه آزمایش به مدت ۴ هفته، هر هفته سه جلسه و هر جلسه ۵۰ دقیقه تحت آموزش تجسم هدایت شده قرار گرفتند، در این مدت گروه کنترل هیچ‌گونه آموزش روان‌شناختی دریافت نکرد. آزمودنی‌های هر دو گروه در ابتدا و انتهای پژوهش به وسیله پرسشنامه استرس ادراک شده و پرسشنامه چندبعدی اضطراب رقابتی مورد آزمون قرار گرفتند.

### ابزار اندازه‌گیری

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استرس ادراک شده و پرسشنامه چند بعدی اضطراب رقابتی استفاده شد.

مقیاس استرس ادراک شده<sup>۴</sup>: مقیاس استرس ادراک شده توسط کوهن، کمارک و مرملاستی به منظور آگاهی از این‌که افراد تجارب دشوار و طاقت‌فرسای خویش را چگونه ارزیابی می‌کنند، طراحی شده است و دارای فرم‌های ۴، ۱۰، و ۱۴ سؤالی است. در این پژوهش از فرم ۱۴ سؤالی استفاده شده است. گویه‌ها در مقیاس لیکرت از ۰ (هیچ) تا ۴ (خیلی زیاد) نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه نمرات از ۰ تا ۵۶ متغیر بوده و نمره بالاتر آزمودنی‌ها در این مقیاس نشان‌دهنده بالا بودن سطح استرس ادراک شده است (۲۴، ۲۵). کوهن و همکاران

آسیب‌ها و خطرات است، اما اگر ورزشکار بدون دلیل مشخص، ناراحت و مضطرب شود، این باعث خطرات و مشکلات زیادی می‌شود. برای پیشگیری و کنترل اضطراب با منبع نامشخص نیاز به برنامه‌های مناسب در این زمینه است. مطالعات گذشته نشان داده‌اند که تمرینات تجسم ورزشی برای عملکرد در ورزش مفید است. اگرچه در این مطالعات تأثیرات مثبتی وجود دارد، اما هنوز روشی رایج نیست که در بین ورزشکاران در تمرینات اجرا شود. محققان به دنبال گزینش مناسب‌ترین روش‌های کاهش استرس و اضطراب و به دنبال آن، بهبود عملکرد برای ورزشکاران هستند، که این پژوهش نیز که به همین منظور و با هدف بررسی تأثیر تجسم هدایت شده بر کاهش استرس ادراک شده و اضطراب رقابتی دختران بسکتبالیست انجام شد. در واقع با افزایش تنش‌های روزمره که منجر به استرس و اضطراب می‌شود، باید ورزشکاران و مربیان از راه‌های در دسترس و سهل‌الوصول برای رسیدن هر چه سریع‌تر به آرامش استفاده کنند و سوالی که مطرح می‌شود این است که آیا تمرینات تجسم هدایت شده بر استرس ادراک شده و اضطراب رقابتی ورزشکاران بسکتبالیست اثر بخشی دارد یا خیر؟ در واقع هدف از این مطالعه، ارائه پشتیبانی بیش‌تر از تجسم هدایت شده به عنوان روشی برای کنترل اضطراب و استرس و افزایش عملکرد ورزشی است.

### روش پژوهش

با تاکید بر هدف اصلی پژوهش، پژوهش حاضر مطالعه‌ای نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون، با گروه گواه است.

### نمونه‌های پژوهش

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل همه دانشجویان دختر شرکت‌کننده در مسابقات بسکتبال بین دانشکده‌ای دانشگاه تهران است که راست دست بوده و از نظر جسمانی و عصب‌شناختی از

برای اضطراب شناختی  $F=0/81$ ، اضطراب بدنی  $F=0/77$  و اعتماد به خود  $F=0/77$ ، به دست آمد که در سطح  $P<0/001$  معنادار بودند. این ضرایب بیانگر پایایی باز آزمایشی رضایت‌بخش پرسشنامه چندبعدی اضطراب رقابتی‌اند. روایی محتوایی پرسشنامه چندبعدی اضطراب رقابتی بر اساس داوری ۱۰ نفر از متخصصان روان‌شناسی و تربیت‌بدنی بررسی و ضرایب توافق کندال برای هریک از زیرمقیاس‌های پرسشنامه به ترتیب  $0/79$ ،  $0/81$  و  $0/82$  محاسبه شد. روایی همگرا و تشخیصی (افتراقی) پرسشنامه چندبعدی اضطراب رقابتی از طریق اجرای همزمان مقیاس کمال‌گرایی مثبت و منفی ( $31$ ،  $29$ )، مقیاس موفقیت ورزشی ( $31$ ) و مقیاس سلامت روانی ( $29$ ) در مورد آزمودنی‌ها محاسبه شد و مورد تأیید قرار گرفت. در این پژوهش نیز پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر  $0/80$  بدست آمد.

تجسم هدایت شده: در این پژوهش، گروه آزمایش به مدت ۴ هفته، هر هفته سه جلسه و هر جلسه ۵۰ دقیقه تحت آموزش تجسم هدایت شده قرار گرفتند، ولی گروه کنترل هیچ‌گونه آموزش روان‌شناختی دریافت نکرد. جلسه اول با آشنایی آزمودنی‌ها باهم و صحبت کردن راجع به برنامه و اهداف پژوهش و توجیه آزمودنی‌ها به پایان رسید. جلسه دوم به افراد کمک شد تا باورهای غلط و افکار غیرمنطقی خود را بشناسند، جلسه سوم با توضیحاتی راجع به این‌که افکار، باورها و تصورات منفی به عنوان پایه‌ای برای استرس و اضطراب رقابتی است، شروع شد. همچنین راجع به تکنیک تجسم هدایت شده و مراحل این تکنیک به آزمودنی‌ها آموزش داده شد. جلسه چهارم، راه‌های مقابله با افکار و تصورات منفی اضطراب‌آور آموزش داده شد. در جلسات بعدی به آزمودنی‌ها آموزش داده شد که خود را در تصورات ذهنی آرام‌بخش قرار دهند و مراحل تصویرسازی ذهنی و تجسم هدایت شده را هر جلسه سه بار، هر بار به مدت ۱۵ دقیقه انجام دهند. مراحل گام به گام تجسم هدایت‌شده در جدول ۱ ارائه شده است.

(۱۹۸۳) پایایی آزمون - بازآزمون این پرسشنامه را معادل  $0/85$  محاسبه کرده‌اند و هماهنگی درونی این آزمون نیز از  $0/84$  تا  $0/86$  محاسبه شده است. ضریب همسانی گویه‌های این پرسشنامه در جمعیت ایرانی نیز محمدی یگانه، باستانی، فیضی، آگیلاروفایی و حقانی و همچنین باستانی، رحمت‌نژاد و حقانی در مطالعات خود پایایی ابزار را با روش‌های همسانی درونی تأیید نموده‌اند و آلفای کرونباخ آن را  $0/74$  گزارش نموده‌اند ( $26$ ،  $27$ ). همچنین در پژوهش سعادت، اصغری و جزایری ( $1394$ ) پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ بالای  $0/70$  به دست آمده است ( $28$ ). همچنین روی جمعیت ایرانی با استفاده از روش تحلیل عوامل تأییدی به دو عامل خودکارآمدی ادراک شده و درماندگی ادراک شده دست یافتند که نشان می‌دهد که داده‌ها از برازش خوبی برخوردار هستند. در این پژوهش نیز پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر  $0/78$  بدست آمد.

پرسشنامه چند بعدی اضطراب رقابتی<sup>۵</sup>: این پرسشنامه یک مقیاس ۱۵ سؤالی است که بشارت آن را برای سنجش ابعاد مختلف اضطراب رقابتی در نمونه‌های جامعه ایرانی ساخته و هنجاریابی کرده است. سؤال‌های آزمون سه بعد اضطراب رقابتی شامل اضطراب شناختی، اضطراب بدنی و اعتماد به خود را در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از نمره ۱ (خیلی کم) تا نمره ۵ (خیلی زیاد) می‌سنجد. حداقل و حداکثر نمره آزمودنی در زیرمقیاس‌های سه گانه پرسشنامه به ترتیب ۵ و ۲۵ خواهد بود. ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه چندبعدی اضطراب رقابتی در چندین پژوهش بررسی و تأیید شده است ( $29$ ،  $30$ ). برحسب یافته‌های مقدماتی، آلفای کرونباخ پرسش‌های هریک از زیرمقیاس‌ها در مورد یک نمونه  $133$  نفری از ورزشکاران سطوح و رشته‌های مختلف ورزشی به ترتیب  $0/90$ ،  $0/83$  و  $0/89$  محاسبه شد که بیانگر همسانی درونی خوب پرسشنامه است. ضرایب همبستگی بین نمره‌های  $54$  نفر از نمونه مذکور در دو نوبت بافاصله ۲ تا ۴ هفته به ترتیب

## جدول ۱. مراحل گام به گام تصویرسازی ذهنی و تجسم هدایت شده (۳۲)

چند دقیقه خود را آرمیده کنید. لباس خود را راحت کنید، کفش‌های خود را در بیاورید، چشمان‌تان را ببندید و چند نفس عمیق بکشید. تصور کنید که از یک پلکان پایین می‌روید. با هر گام، به این احساس توجه کنید که بیش‌تر و بیش‌تر آرمیده می‌شوید... زمانی که کاملاً آرمیده شدید، یک منظره دلخواه را مجسم کنید. زمانی که در منظره مطلوب خود، احساس راحتی کردید، به تدریج ذهن خود را به مشکلی که می‌خواهید حل شود معطوف کنید. اگر تصویرهای متعددی به ذهنتان آمد، یکی از آن‌ها را انتخاب کنید تا در جلسه جاری روی آن کار کنید. اگر هیچ تصویری به ذهنتان نیامد، سعی کنید به یک حس دیگر معطوف شوید. مجسم کنید که مشکل شما در انتهای جلسه کاملاً بهبود می‌یابد. این کار، طرح اولیه‌ی شفا را در درون شما ایجاد می‌کند. در پایان جلسه چند نفس عمیق دیگر بکشید و خود را در حال بالا رفتن از پلکان خیالی مجسم کنید. درحالی‌که به تدریج به محیط خودآگاه می‌شوید چشمانتان را باز کنید. بدن‌تان را کش و قوس دهید، لبخند بزنید و روز خود را ادامه دهید.

## تحلیل آماری

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ در دو بخش توصیفی و استنباطی صورت گرفت. داده‌های به دست آمده با استفاده از روش تحلیل کوواریانس و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها**

جدول ۲، میانگین و انحراف استاندارد نمره‌ی استرس ادراک شده و اضطراب رقابتی گروه‌های کنترل و آزمایش را در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان می‌دهد.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد نمره‌ی استرس ادراک شده و اضطراب رقابتی گروه‌های کنترل و آزمایش در مراحل پیش‌آزمون و

## پس‌آزمون

گروه کنترل		گروه آزمایش		
پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	
۳۲/۴۶ ± ۴/۲۵	۳۱/۵ ± ۴/۷	۲۶/۲۸ ± ۵/۸۶	۳۰/۳۷ ± ۶/۴۱	استرس ادراک شده
۲۲/۵۹ ± ۵/۷۸	۲۲/۳۵ ± ۴/۲۱	۱۷/۳۰ ± ۴/۵۲	۲۱/۷۵ ± ۳/۶۴	اضطراب رقابتی

کلموگراف-اسمیرنوف برای استرس ادراک شده ( $P=۰/۵۶$ ) و ( $F=۰/۸۸$ ) و اضطراب رقابتی ( $P=۰/۳۵$  و  $F=۱/۵۴$ ) بیش‌تر از ۵ درصد است. در بررسی فرضیه همگنی شیب‌های رگرسیون نتیجه تعامل گروه و پیش‌آزمون نشان می‌دهد که برای استرس ادراک شده مقدار ( $P=۴۷$ ) و برای اضطراب رقابتی مقدار ( $P=۳۳$ ) که به دست آمده از ۵ درصد بزرگ‌تر است، بنابراین فرض صفر مبنی بر همگنی شیب رگرسیون تأیید می‌شود. در پیش فرض خطی بودن رابطه پیش‌آزمون و متغیر وابسته  $P$  به دست آمده برای استرس ادراک شده و اضطراب رقابتی برابر با ۰/۰۰۱ است که از ۵ درصد کوچک‌تر است،

طبق نتایج گزارش شده در جدول ۲ در مقایسه استرس ادراک شده میانگین گروه آزمایش در پس‌آزمون کم‌تر از گروه گواه است. همچنین در مقایسه اضطراب رقابتی میانگین گروه آزمایش در پس‌آزمون کم‌تر از گروه گواه است. برای مقایسه نمره استرس ادراک شده و اضطراب رقابتی قبل و بعد از مداخله تجسم هدایت شده، ابتدا مفروضه‌های تحلیل کوواریانس بررسی شد. چون نتایج آزمون لون برای استرس ادراک شده ( $P=۰/۰۸$  و  $F=۲/۹$ ) و اضطراب رقابتی ( $P=۰/۰۷$  و  $F=۳/۴$ ) بیش‌تر از ۵ درصد است. داده‌ها، مفروضه تساوی خطای واریانس‌ها را زیر سؤال نبرده‌اند؛ همچنین نتایج آزمون

و اضطراب رقابتی جایز است. جدول ۳، خلاصه تحلیل کوواریانس نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های کنترل و آزمایش در متغیر استرس ادراک شده و اضطراب رقابتی نشان می‌دهد.

در نتیجه فرض مبنی بر خطی بودن رابطه تأیید می‌شود. همچنین میزان انحراف از خطی بودن P به دست آمده برای استرس ادراک شده برابر با ۰/۰۷ و برای اضطراب رقابتی برابر با ۰/۰۶ است که از ۵ درصد بزرگ‌تر است و اجرای کوواریانس برای آزمون اثرات متغیر اصلی پس‌آزمون استرس ادراک شده

جدول ۳. خلاصه تحلیل کوواریانس نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های کنترل و آزمایش در متغیر استرس ادراک شده و اضطراب رقابتی

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	Eta2	توان
استرس ادراک شده	پیش‌آزمون	۱	۳۳/۱۲	۶۵/۱۵	۰/۰۰۱	۰/۴۴	۰/۹۷
	گروه	۱	۹۳/۰۲	۳۰/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۵۴	۱۰۰
اضطراب رقابتی	پیش‌آزمون	۱	۲۸/۲۴	۱۷/۵۴	۰/۰۰۱	۰/۴۵	۰/۹۴
	گروه	۱	۸۱/۲۲	۳۱/۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۱	۱۰۰

همچنین نتایج مطالعات پژوهش‌های دیگر نیز نشان داده است که تجسم هدایت شده می‌تواند مداخله مؤثری برای مدیریت اضطراب (۱۵، ۱۷، ۲۱) و استرس (۲۲) باشد و یافته‌های آبراهام و همکاران نیز نشان داد که تصاویر هدایت شده به عنوان برنامه آموزش سازگاری تأثیر مفیدی بر استرس، افسردگی و کیفیت زندگی دارد (۳۳).

تجسم هدایت شده نوعی آرامش متمرکز است که به ایجاد هماهنگی بین ذهن و بدن کمک می‌کند و راهی برای تمرکز تخیل افراد برای ایجاد تصاویر آرام و صلح‌آمیز در ذهن است و از این طریق فرار روانی را فراهم می‌کند. تجسم هدایت شده یک استراتژی روان‌شناختی قدرتمند را فراهم می‌کند که مهارت‌های مقابله را در شخص تقویت می‌کند و شامل تمام حس‌های بدنی و احساسات است و این راهی برای مشاهده ایده‌ها، احساسات، تجارب و تفسیرها است (۳۴). در واقع در این تکنیک آرام سازی، که مبتنی بر تجسم تصاویر دلپذیر و آگاهی از بدن است، فرد در ایجاد تصاویر غنی از حس در ذهن خود برای ارتقاء آرامش، تمرکز و آگاهی از بدن کمک کند و این حالت آرام می‌تواند به بهبود یادگیری،

بر اساس داده‌های موجود در جدول ۲ مقدار F در تغییر نمرات استرس ادراک شده بین گروه آزمایش و کنترل معنادار است ( $F=93/02, P=0/001$ ). بنابراین می‌توان گفت که تجسم هدایت شده بر کاهش استرس ادراک شده زنان بسکتبالیست تأثیر دارد. همچنین این جدول نشان می‌دهد که مقدار F در کاهش نمرات اضطراب رقابتی بین گروه آزمایش و کنترل نیز معنادار است ( $F=81/22, P=0/001$ ). بنابراین می‌توان گفت که تجسم هدایت شده بر کاهش اضطراب رقابتی زنان بسکتبالیست تأثیر دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

کاهش اضطراب و استرس ورزشکاران برای کسب نتایج خوب و عملکرد بهینه ورزشکار بسیار حائز اهمیت است، لذا این پژوهش با هدف بررسی تأثیر تصویرسازی و تجسم هدایت شده بر اضطراب رقابتی و استرس ادراک شده دختران بسکتبالیست انجام شد. نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد که تجسم هدایت شده بر استرس ادراک شده و اضطراب رقابتی زنان بسکتبالیست رابطه مثبت معناداری دارد.

آرامش می‌کنند، استفاده کنند تا بتوانند در جهت تغییر تلاش کنند (۴۲). به عنوان مثال یک روان‌شناس ممکن است از بیمار خود بخواهد چشم خود را ببندد و تصور کند که در کنار رودخانه‌ای است که در آن می‌تواند به طور کامل استراحت کند. هنگامی که فرد خود را در آن شرایط آرام تصور کند، روان‌شناس می‌تواند به او کمک کند تا روی رفتارهایی مانند کنترل اضطراب، استرس و احساس اعتماد به نفس کار کند (۴۳، ۲۲، ۲۱).

محققان به دنبال گزینش مناسب‌ترین روش‌های کاهش استرس و اضطراب و به دنبال آن، بهبود عملکرد برای ورزشکاران هستند. چرا که اضطراب رقابتی بالا و استرس، موفقیت و سطح عملکرد ورزشکار را تحت تاثیر قرار داده و رابطه منفی با عملکرد ورزشکار دارد و از طرفی ورزشکاران در مقابل اضطراب حاصل از مسابقه به شکل‌های مختلف واکنش نشان می‌دهند و در این بین برخی از ورزشکاران با استفاده از تکنیک‌های بسیار ساده به راحتی اضطراب خویش را تحت کنترل در می‌آورند، که نتایج این پژوهش نشان داد که تجسم هدایت شده مداخله‌ای موثر برای کاهش استرس ادراک شده و اضطراب رقابتی دختران بسکتبالیست بود. در واقع با افزایش تنش‌های روزمره که منجر به استرس و اضطراب می‌شود، باید ورزشکاران و مربیان از راه‌های در دسترس و سهل‌الوصول برای رسیدن هر چه سریع‌تر به آرامش استفاده کنند. با توجه به یافته‌های مرتبط با تحقیقات انجام شده در زمینه تجسم هدایت شده، انجام این روش در راستای مداخله طبیعت می‌تواند نتایج موثرتری را نشان دهد لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از این مداخله در طبیعت بهره گرفته شود و انتظار می‌رود انجام این پژوهش در همین راستا اثربخش واقع شود. اما برای نتایج قطعی‌تر لزوم پژوهش‌های بیشتر دیده می‌شود.

در تبیین نتایج مربوط به تصویرسازی ذهنی با تجسم هدایت شده می‌توان گفت که هرچه ویژگی استرس ادراک شده با

خلاقیت و عملکرد فرد کمک کند. بعلاوه ممکن است به فرد کمک کند احساس کنترل بیشتری در احساسات و فرآیندهای فکر خود داشته باشد (۱۶). به همین دلیل برای کنترل استرس و اضطراب به‌خوبی می‌توان از آن استفاده کرد. مدیریت استرس و اضطراب بر کاهش ترشح کورتیزول و کاتکول آمین تمرکز دارد که تعادل سیستم ایمنی را از بین می‌برد. تجسم هدایت شده، با تغییر بیوشیمی مغز، ممکن است سیستم ایمنی بدن را تحت تأثیر قرار دهد و جلسات روزانه تجسم هدایت شده، با تغییر درک فرد از استرس از طریق تغییر ساختار شناختی، استفاده می‌کند و از این طریق شخص تشویق می‌شود تا از تغییرات در حال وقوع استفاده کند و استرس و اضطراب کنترل شود (۳۵).

لزاروس و فولکمن همچنین پیشنهاد کرد که عوامل شخصی و موقعیت‌های بی‌شماری می‌توانند به طور مستقیم و غیرمستقیم بر روند استرس و مقابله تأثیر بگذارند (۳۶). به عنوان مثال: جنسیت (۳۷)، خصوصیات شخصیتی (۳۸)، سرسختی ذهنی (۳۹) و بلوغ شناختی و عاطفی (۴۰)؛ بنابراین می‌توان اختلافات فردی را مورد بررسی قرار داد تا احتمال عملکرد و نتایج مرتبط با بهبود عملکرد در ورزش پیش‌بینی شود. این امر با توجه به تعداد زیادی از عوامل استرس‌زا که در زمان رشد و پیشرفت آن‌ها توسط ورزشکاران تجربه می‌شود، در ورزش جوانان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با این حال تحقیقات کمی در زمینه‌های ورزشی، اساس بیولوژیکی این تفاوت‌های فردی را مورد بررسی قرار داد است و یا حساسیت سیستم عصبی خودکار و محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال را یک تفاوت فردی می‌داند (۱۱).

با توجه به مطالب عنوان شده، تجسم هدایت شده یک روش مداخله‌ای منعطف و مؤثر دیده می‌شود که بیش از یک قرن در روان‌درمانی استفاده شده است (۴۱). در این روش افراد تشویق می‌شوند از تخیل خود برای توسعه این سفر تصویربرداری که اغلب به مکانی آرام است، جایی که احساس



اضطراب از طبیعت به وجود آمده است یا آرامشی که در نتیجه تجسم هدایت شده است، دشوار است. علیرغم پیوندهای بالقوه بین تصویرسازی از طبیعت و کاهش اضطراب، ما نتوانستیم هیچ مطالعه‌ای را که مستقیماً به دنبال بررسی تجسم هدایت شده مبتنی بر طبیعت است به عنوان مداخله‌ای برای اضطراب بیابیم و پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی برای انجام مداخلات تصویرسازی ذهنی و تجسم هدایت شده از طبیعت بهره برده شود و این تمرینات در طبیعت انجام شوند تا اثر مستقیم طبیعت نیز مورد بررسی قرار گیرد.

### تقدیر و تشکر

به این وسیله از کلیه ورزشکاران بسکتبالیست شرکت‌کننده در این پژوهش صمیمانه تشکر می‌نماییم.

### پی‌نوشت‌ها

- <sup>1</sup> autonomic nervous system
- <sup>2</sup> Hypothalamus-Pituitary-Adrenal
- <sup>3</sup> Guide imagery
- <sup>4</sup> Perceived stress scale
- <sup>5</sup> Competitive anxiety scale
- <sup>6</sup> mental escape

اضطراب رقابتی ورزشکاران بیش‌تر باشد، کم‌تر از رویدادهای رقابتی همراه با استرس و اضطراب رقابتی اجتناب می‌کنند، چنین می‌توان تبیین نمود که بیش‌تر اوقات شرایط و موقعیت‌های ورزشی و رقابت‌ها غیرقابل‌پیش‌بینی است و افرادی که تنها توانایی حضور مؤثر در محیط‌های بدون استرس را دارند، نمی‌توانند در رویدادها و شرایط رقابتی موفق شوند و کنترلی بر اضطراب رقابتی داشته باشند. به‌منظور موفقیت و عملکرد ورزشی بهتر ورزشکارانی که تمرینات تصویرسازی بیش‌تری انجام می‌دهند، می‌توانند توانایی مقابله و کنترل بر شرایط استرس‌زا و سخت و تنش‌های اضطرابی رقابتی داشته باشند؛ بنابراین، با توسعه تمرینات ذهنی و تجسم هدایت شده می‌توان در هزینه‌ها، تسهیلات، زمان، فضای نیروی انسانی و غیره صرفه‌جویی نمود و همچنین راندمان ورزشکاران را افزایش داد.

از آن‌جا که بسیاری از پروتکل‌های تجسم هدایت شده در مطالعات فوق شامل عباراتی هستند که شرکت‌کنندگان را به آرامش ترغیب می‌کنند، ممکن است نتایج به دست آمده به دلیل این دستورالعمل‌ها باشد و تشخیص این‌که آیا کاهش

### منابع

1. World Health Organisation. Mental Health Gap Action Program (mhGAP). Geneva: World Health Organisation. 2011; 110-115.
2. Gunnoe AJ, Horodyski M, Tennant LK, Murphey M. The effect of life events on incidence of injury in high school football players. *J Athl Train*; 36(2): 150-5.
3. Weinberg RS, Gould D. Foundations of sport and exercise psychology. Champaign, IL: Human Kinetics. 2001; 3(12):63-72.
4. Alizadeh S, Zeinali A. Predicting sport burnout based on competitive anxiety, sport perfectionism, and impulsivity in professional athletes. *Studies in Sport Psychology*. 1398; 22: 99-122. (in Persian)
5. Najafi Z Z, Mousavi p S MK, Taheri Hamid Reza. The Selected Effectiveness of Brotherhood Anxiety of Athletes' Competitive State Psychological Interventions. *Bi-annual Research in Sport Management and Motor Behavior*. 1398; 8(16): 1-9. (in Persian)
6. Recours, R. & Briki, W. The effect of red and blue uniforms on competitive anxiety and self-confidence in virtual sports contests. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology*. 2015; 65(2), 67-69.
7. Eskandari Ibrahim .Gharian mahdi .Zolaktaf

- Vahid. The relationship between the level of sports anxiety and the incidence of sports injuries in wrestling students. *Journal of Exercise Psychology*. 2016; 12 (3): 39-47.
8. Behruz N .Shahani. Yeylagh M. PorSeyed M. The relationship between perfectionism, perceived stress and social support with academic burnout. *Culture strategy*. 2012; 20 (3): 83-103.
9. Cresswell, S. L. and Kklund, R. C. "Athlete burnout and organizational culture: an english rugby replication". *International Journal of sport psychology*. 2007; 38(12): 365-387.
10. Van Rens, F. E. C. A. Borkoles, E. Farrow, D. Curran, T. & Polman, R. C. J. Development and initial validation of the Role Strain Questionnaire for Junior Athletes (RSQJA). *Psychology of Sport*. 2016; 15(3): 115-124.
11. Ntoumanis, N. and Vazou, S. "Peer motivational climate in youth sport: measurement development and validation". *Journal of sport and exercise psychology*. 2005; 27: 432-455.
12. Britton D. Kavanagh E. Polman R. The Perceived Stress Reactivity Scale for adolescent athletes. *Personality and Individual Differences*. 2017; 116: 301–308.
13. Nicholls, A. R. & Polman, R. C. J. Coping in sport: A systematic review. *Journal of Sports Sciences*. 2007; 25(1): 11–31.
14. Nicholls, A. R. Polman, R. C. J. & Levy, A. R. A path analysis of stress appraisals, emotions, coping, and performance satisfaction among athletes. *Psychology of Sport and Exercise*. 2012; 13: 263–270.
15. Crane, J. & Temple, V. A systematic review of dropout from organized sport among children and youth. *European Physical Education Review*. 2015; 21(1): 114–131.
16. Ekeocha, T. C. (2015). The effects of visualization and guided imagery in sports performance. *Texas State University in partial fulfillment .Health Psychology* .
17. Apóstolo, J. and Kolcaba, K. The effects of guided imagery on comfort, depression, anxiety, and stress of psychiatric inpatients with depressive disorders. *Arch. Psychiatr. Nurs*. 2009; 23 (12): 403–411.
18. Hart, J. Guided imagery. *Alternat. Complemen. Therap*. 2008; 14, 295–299.
19. Ji J. L., Burnett Heyes, S. MacLeod, C. and Holmes, E. A. Emotional mental imagery as simulation of reality: fear and beyond—A tribute to peter lang. *Behav. Ther*. 2016; 47: 702–719.
20. Kealy, K. L. K. and Arbuthnott, K. D. Phenomenal characteristics of cocreated guided imagery and autobiographical memories. *Appl. Cogn. Psychol*. 2003; 17: 801–818.
21. Borst, G. and Kosslyn, S. M. Visual mental imagery and visual perception: a structural equivalence revealed by scanning processes. *Mem. Cognit*. 2008; 36: 849–862.
22. Arbuthnott, K. D. Geelen, C. B. and Kealy, K. L. K. Phenomenal characteristics of guided imagery, natural imagery, and autobiographical memories. *Mem. Cognit*. 2002; 30: 519–528
23. Nguyen J. Brymer E. Nature-Based Guided Imagery as an Intervention for State Anxiety. Nguyen J and Brymer E. Nature-Based Guided Imagery as an Intervention for State Anxiety. *Front. Psychol*. 2018; 9:1858.
24. Zaki MM. Ahmed F M. Sayed FS. Effect of Guided Imagery in Reduction of Stress among Elderly People in Geriatric Homes. *American Journal of Nursing Research*. 2018; 6(6): 380-387.
25. Parnabas, V. A. and Mahamood, Y. Anxiety and imagery of green space among athletes. *Br. J. Arts Soc. Sci*. 2012; 4: 165–167.
26. Cohen,-S.-;Kamarck,-T.-& Mermelstein, R. A. global measure of perceived stress. *J Health SocBehav*. 1983; 24: 385-396.

27. Cohen, S. & Williamson, G. Perceived stress in a probability of the united states. In: Spacapan S, Oskamp S. (Eds). the social psychology of health. Newbury park, California: sage. 1988; 31-67.
28. Mohammadi Y, L. Ancient, F. Feizi, Z. Agilarofaei, M. Haghani, H. "The effect of stress management training on perceived stress in women taking birth control pills". Iranian Journal of Nursing. 1388; 21 (53), 63-73.(In Persian).
29. Bastani F, Rahmatnejad L, Jahdi F, Haghani H. Breastfeeding Self Efficacy and Perceived Stress in Primiparous Mothers. IJN. 1387; 21 (54) :9-24.(In Persian).
30. Sa'adati H, Lashani L. Spiritual Intelligence Relationship with Coping Strategies. Journal of Rehabilitation. 1391; 12(4):75-81. (in Persian).
31. Besharat, M. A. Construction and standardization of the Competitive Perfectionism Scale. Research Report, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran. 1388a. (In Persian).
32. Besharat, M. A. Development and standardization of Multidimensional Competitive Anxiety Questionnaire. Research Report, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran. 1388b (In Persian).
33. Besharat, M. Ah, Abbas, etc. R. And Shujaiddin, p. Investigation of the relationship between self-esteem and sport success in soccer players and wrestlers. Movement Magazine. 1381; 12: 44-31. (In Persian).
34. Nozari, B. What is mental imagery? Giving the body a chance to heal. 1393; 16(12): 178-180. (Persian).
35. Abraham, I. Neundorfer, M. and Currie, L. Effects of group interventions on cognition and depression in nursing home residents. Nursing Research. 2012; 41: 196-202.
36. Dossey, B. Holistic modalities and healing moments American Journal of nursing. 2013; 98(6) 44-7.
37. Jacob v. Effectiveness of guided imagery in reduction of stress among patients with chronic renal failure in a selected hospital in Mangalore. Department of Psychiatric Nursing Father Muller College of nursing Mangalore. University of health sciences. Karnataka. Bangalore. 2005.
38. Lazarus, R. S. & Folkman, S. Transactional theory and research on emotions and coping. European Journal of Personality. 1987; 1(3): 141–169.
39. Kaiseler, M. Polman, R. C. J. & Nicholls, A. R. Gender differences in appraisal and coping: An examination of the situational and dispositional hypothesis. International Journal of Sport Psychology. 2012b; 43(1): 1–14.
40. Kaiseler, M. Polman, R. C. J. & Nicholls, A. R. Effects of the Big Five personality dimensions on appraisal coping, and coping effectiveness in sport. European Journal of Sport Science. 2012a; 12(1): 62–72.
41. Kaiseler, M. Polman, R. & Nicholls, A. Mental toughness, stress, stress appraisal, coping and coping effectiveness in sport. Personality and Individual Differences. 2009 47(7): 728–733.
42. Nicholls, A. R. Levy, A. R. & Perry, J. L. Emotional maturity, dispositional coping, and coping effectiveness among adolescent athletes. Psychology of Sport and Exercise. 2015; 17: 32–39.
43. Utay, Joe, and Megan Miller. "Guided Imagery as an Effective Therapeutic Technique: A Brief Review of Its History and Efficacy Research. Journal of Instructional Psychology. 2006; 33 (1): 1–5.
44. Hall, Eric, Carol Hall, Pamela Stradling, and Diane Young. Guided Imagery: Creative Interventions in Counselling & Psychotherapy. London: Sage. 2006; 31: 86-99.
45. Dobson, Cassandra. "Outcome Results of

Self-Efficacy in Children with Sickle Disease Pain Who Were Trained to Use Guided Imagery. *Applied Nursing Research*. 2015; 28 (4): 384–390.

46. Sadeghi Dizaj A. Barghi J M. Asgarian F.

Investigating the role of spectator presence and competitive anxiety on athletes' sports performance with a meta-analysis approach. *Sports Psychology*. 2020; 5 (1): 65-47.

# SPORT PSYCHOLOGY

Shahid Beheshti University

## Biquarterly Journal of Sport Psychology

Autumn & Winter 2022/ Vol. 6/ No. 2/ Pages 143-155

---

### The Impact of Guided imagery on Competitive Anxiety and Perceived Stress of Girls Basketball Players

Amin Amini<sup>1</sup>, Maryam Salehi<sup>2\*</sup>, Zahra Nemati<sup>3</sup>

1. Department of knowledge and cognitive intelligence, Imam Hossein University, Tehran, Iran.

2. Faculty of sport sciences, Urmia university, Urmia, Iran.

3. Faculty of physical education, Tehran university, Tehran, Iran.

Received: 30/11/2020 Revised: 13/06/2021 Accepted: 30/08/2021

**Purpose:** The purpose of the present study was to investigate the effect of guided imagery on competitive anxiety and perceived stress in girls basketball players.

**Methods:** The present study was quasi-experimental with pre-test design, post-test. The statistical population of the present study included female basketball students of the University of Tehran who were physically and neurologically healthy and none of them were familiar with guided visual training. Forty people randomly selected and divided into two groups (experimental and control groups). In this study, the experimental group received guided imagery training for four weeks, three sessions per week and each session for 50 minutes, but the control group did not received psychological training. Subjects were tested by Cohen's Perceived Stress Questionnaire (1983) and Bischart's Competitive Anxiety Questionnaire (2009). Data was analyzed by analysis of covariance.

**Results:** The results showed that perceived stress and competitive anxiety between the experimental and control groups were significant ( $P \geq 0.001$ ), and this method can be used to reduce perceived stress and competitive anxiety of basketball athletes.

**Conclusion:** guided imagery exercises had a significant effect on the selected psychological variables and this method can be used to reduce perceived stress and competitive anxiety of basketball athletes.

**Keywords:** guided imagery, perceived stress, competitive anxiety, girls basketball

---

\*Corresponding Author: Maryam Salehi, Tell: 09134129228, Email: ma.salehi@urmia.ac.ir